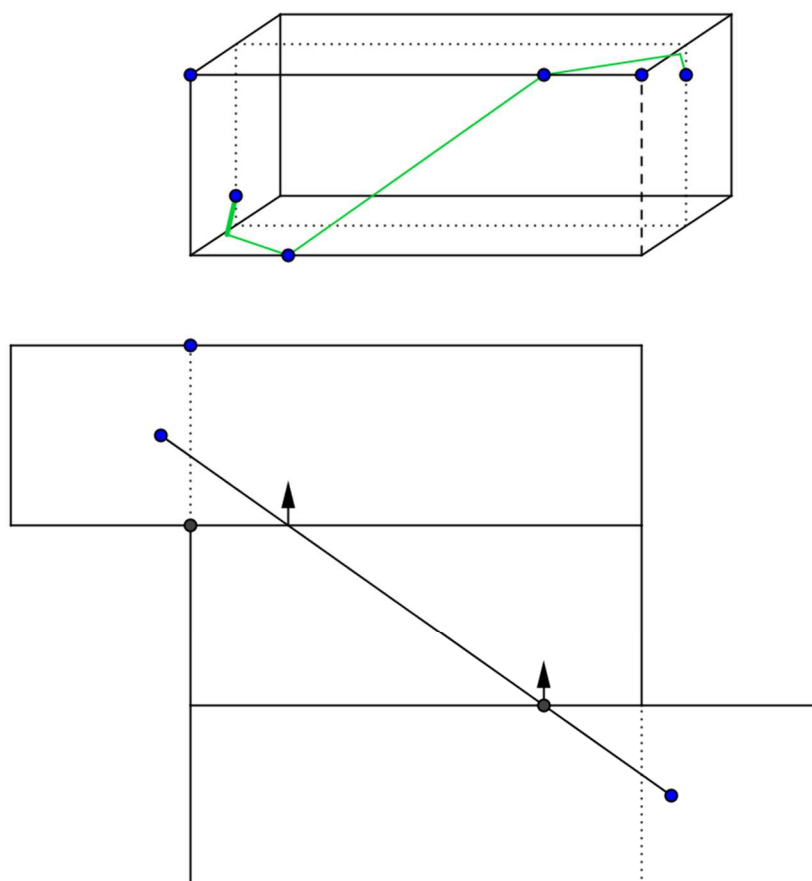


Spinnenjagd

Das folgende Beispiel soll zeigen, dass nicht jedes Extremalproblem nach demselben Schema gelöst werden muss:

Aufgabe:

In der vertikalen Symmetrieebene einer Vitrine mit den Massen $30 \times 30 \times 76$ cm befindet sich der Punkt A auf der einen, Punkt B auf der andern Stirnfläche. A liegt 2 cm über dem Boden, B 2 cm unter der Decke. Verbinde A mit B innerhalb der Vitrinenoberfläche durch einen möglichst kurzen Weg.



Der Weg in der Symmetrieebene ist 106 cm lang.

Betrachtet man eine der möglichen Netzentwicklungen der Vitrine so erhält man den kürzesten Weg, der nach Pythagoras genau 100 cm lang ist.